

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有權機關
國際事務局



(43) 国際公開日
2005年7月14日(14.07.2005)

PCT

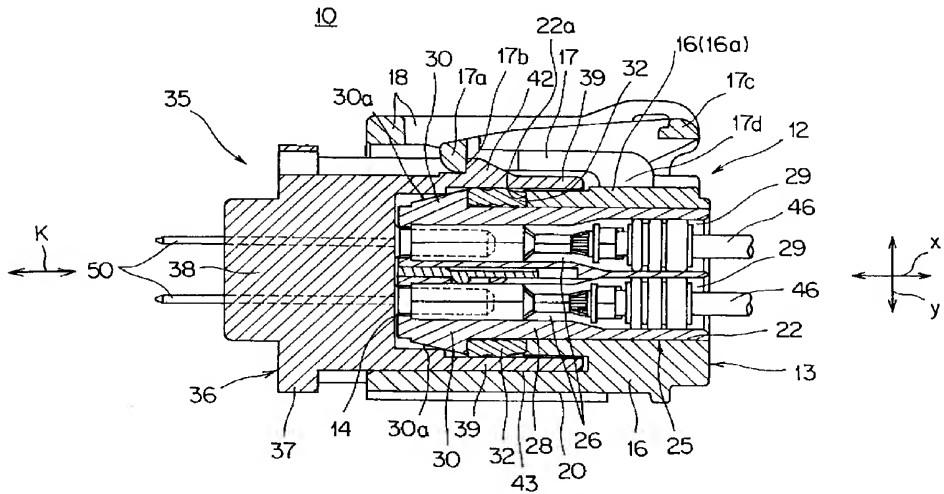
(10) 国際公開番号
WO 2005/064754 A1

- (51) 国際特許分類⁷: H01R 13/64, 13/52
 (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/019350
 (22) 国際出願日: 2004 年 12 月 24 日 (24.12.2004)
 (25) 国際出願の言語: 日本語
 (26) 国際公開の言語: 日本語
 (30) 優先権データ:
 特願 2003-434799
 2003 年 12 月 26 日 (26.12.2003) JP
 (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 矢崎
 総業株式会社 (YAZAKI CORPORATION) [JP/JP]; 〒
 1080073 東京都港区三田 1 丁目 4 番 2 8 号 Tokyo (JP).
 (72) 発明者; および
 (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 村上 孝夫 (MURAKAMI, Takao) [JP/JP]; 〒4210407 静岡県榛原郡榛原町布引原 206-1 矢崎部品株式会社内 Shizuoka (JP). 小園 誠二 (KOZONO, Seiji) [JP/JP]; 〒4210407 静岡県榛原郡榛原町布引原 206-1 矢崎部品株式会社内 Shizuoka (JP).
 (74) 代理人: 澤野 秀雄, 外 (TAKINO, Hideo et al.); 〒
 1500013 東京都渋谷区恵比寿 2 丁目 36 番 13 号 広尾 SK ビル 4 F Tokyo (JP).
 (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
 BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
 DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

[続葉有]

(54) Title: CONNECTOR

(54) 発明の名称: コネクタ



(57) Abstract: A connector capable of restricting rattling between connector housings in both a fitting direction and a direction orthogonal to the fitting direction, securely preventing both male and female terminals from being worn, and developing stable vibration resistant performance. The male type connector housing (13) comprises an inner housing (25) having a plurality of rattling restricting projected parts (30) energized toward the female type connector housing (36) by a waterproof packing (32) and having tilted surfaces (30a). A tilted surface (41) brought into contact with the tilted surfaces (30a) when the connector housings (13) and (36) are completely fitted to each other is formed on the inner surface of the peripheral wall (39) of the female type connector housing (36). The waterproof packing (32) is held, in a fitted state, between the outer surface of the peripheral wall (28) of the inner housing (25) and the inner surface of the peripheral wall (39) of the female type connector housing (36) when the connector housings (13) and (36) are completely fitted to each other.

(57) 要約： 嵌合方向と該嵌合方向に直交する方向との双方のコネクタハウジング同士のがたつきを規制でき、雄・雌両端子の摩耗等を確実に防止することができ、また、安定した耐振動性能を発揮することができるコネクタを提供する。 雄型コネクタハウジング 13 が防水パッキン 32 で雌形コネクタハウジング 36 に向かって付勢されかつ傾斜面 30a を有するがた規制空部 30 が複数設けられたイン

〔續葉有〕



ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 國際調査報告書
- 補正書

補正されたクレームの公開日: 2005年12月29日

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

ナハウジング25を備えている。雌型コネクタハウジング36の周壁39の内面にコネクタハウジング13, 36の完全嵌合時に傾斜面30aに当接する傾斜面41を設ける。防水パッキン32は、コネクタハウジング13, 36の完全嵌合状態でインナハウジング25の周壁28の外面と雌型コネクタハウジング36の周壁39の内面との間に密着状態で挟まれる。

補正書の請求の範囲

[2005年6月27日 (27.06.05) 国際事務局受理：出願当初の請求の範囲 5-8
は補正された；新しい請求の範囲 9 が加えられた；他の請求の範囲は変更なし。]

1. 互いに嵌合する一対のコネクタハウジングの双方に、これら一対のコネクタハウジングの嵌合方向に対し傾斜した傾斜面が備えられ、

前記一対のコネクタハウジングが互いに嵌合すると、前記傾斜面同士が互いに重なり合うことを特徴とするコネクタ。

2. 前記傾斜面は、前記一対のコネクタハウジングそれぞれに一体に形成されていることを特徴とする請求項 1 記載のコネクタ。

3. 互いに嵌合する一対のコネクタハウジングのうちの一方のコネクタハウジングに、これら一対のコネクタハウジングの嵌合方向に対し傾斜した傾斜面が備えられ、

前記一対のコネクタハウジングが互いに嵌合すると、前記傾斜面に他方のコネクタハウジングが当接することを特徴とするコネクタ。

4. 前記傾斜面は、前記一方のコネクタハウジングに一体に形成されていることを特徴とする請求項 3 記載のコネクタ。

5. (補正後) 前記他方のコネクタハウジングに、前記一方のコネクタハウジングの傾斜面に面接触する傾斜面を有するインナハウジングが備えられたことを特徴とする請求項 3 又は請求項 4 記載のコネクタ。

6. (補正後) 前記他方のコネクタハウジングに、がた規制突部を有するインナハウジングが備えられ、

前記一対のコネクタハウジングが互いに嵌合すると、前記一方のコネクタハウジングに設けられた傾斜面に前記がた規制突部が当接することを特徴とする請求項 3 又は請求項 4 記載のコネクタ。

7. (補正後) 前記がた規制突部に、前記一方のコネクタハウジングに設けられた傾斜面に面接触する傾斜面が設けられたことを特徴とする請求項 6 記載のコネクタ。

8. (補正後) 前記インナハウジングが、前記嵌合方向に移動自在に設けられ、かつ、弾性部材で前記一方のコネクタハウジングに向かって付勢されることを特徴とする請求項 5 ないし 7 のうちいずれか一項に記載のコネクタ。

9. (追加) 前記弾性部材が、前記他方のコネクタハウジングに装着される防水パッキンであり、該防水パッキンが、両コネクタハウジングの完全嵌合状態で前記インナハウジン

グの周壁の外面と前記一方のコネクタハウジングの周壁の内面との間に密着状態で挟まれたことを特徴とする請求項 8 記載のコネクタ。

補正された用紙（条約第 19 条）